

فصل اول

مقدمه

اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی (attention-deficit/hyperactivity disorder - ADHD) یکی از شایع‌ترین اختلالات روانپزشکی کودکان و نوجوانان می‌باشد. شیوع آن احتمالاً ۳-۷٪ و نسبت مرد به زن سه‌یکم تا پنج‌یکم است این اختلال در پسر بچه‌های اول خانواده شایع‌تر است. علائم معمولاً تا سه سالگی وجود دارند

اختلال کمبود توجه-بیش‌فعالی (deficit/hyperactivity disorder attention) یک الگوی ثابت بی‌توجهی و بیش‌فعالی است، که فراوانتر و شدیدتر از آنچه تیپیک کودکان با سطح رشد مشابه است می‌باشد. بر طبق DSM IV، بعضی از علائم باید قبل از ۷ سالگی ظاهر شوند، هرچند تشخیص بعضی از کودکان سالها پس از آنکه علائم آشکار بوده است گذاشته می‌شود.

برای برآورده شدن ملاکهای تشخیصی ADHD، تخریب ناشی از بی‌توجهی و/یا بیش‌فعالی - تکانشگری باید حداقل در دو زمینه وجود داشته و با کارکرد مناسب اجتماعی، آموزشی و فعالیت‌های خارج از مدرسه تداخل نماید.

طبق DMS IV این اختلال نباید در جریان اختلال فراگیر رشد، اسکیزوفرنی، یا یک اختلال پس‌پسکوتیک دیگر روی دهد و اختلال روانی دیگری توجیه بهتری برای آن نباشد.

اختلال بیش‌فعالی / کمبود توجه سالها در منابع علمی تحت اصطلاحات مختلف مشخص شده است

اتیولوژی .

علیرغم فقدان اساس نوروفیزیولوژیکی و نوروشیمیایی خاص برای این اختلال ، رابطه ای قابل انتظار بین آن و انواعی از اختلالات دیگر که بر عملکرد مغز تأثیر می گذارند ، نظیر اختلالات یادگیری وجود دارد.

عوامل سهیم مطرح شده برای ADHD مشتملند بر مواجهه با سموم در دوره قبل از تولد، زود رسی ، و صدمه مکانیکی قبل از تولد به سلسله اعصاب جنین .

مواد مکمل خوراکی ، رنگها ، ثابت نگهدارنده ها و قند نیز به عنوان عوامل احتمالی رفتار بیش فعال مطرح شده اند . قرائن علمی مسبب این عوامل را در اختلال بیش فعالی / کمبود توجه تأیید نکرده اند .

عوامل ژنتیک :

قرائن برای اساس ژنتیک اختلال بیش فعالی / کمبود توجه مشتمل است بر میزان تطابق بالاتر در دوقلوهای یک تخمکی نسبت به دوقلوهای دو تخمکی . همچنین همشیره‌های کودکان بیش فعال دوبار بیشتر از جمعیت کلی در خطر ابتلا به این اختلال قرار دارند . یکی از خواهر و برادرها ممکن است عمدتاً بیش فعالی و دیگران عمدتاً بی توجهی نشان دهند .

والدین بیولوژیک کودکان مبتلا به این اختلال بیشتر با احتمال ابتلاء به ADHD مواجه هستند تا والدین پذیرنده . وقتی ADHD در کودکی با اختلال سلوک همراه باشد ، اختلالات مصرف الکل و اختلال شخصیت ضداجتماعی در پدر و مادر او شایع تر از جمعیت کلی است .

عوامل مربوط به رشد :

قرائنی وجود دارد که رویارویی مادر به عفونت های فصل زمستان ، در سه ماهه اول حاملگی ممکن است نقشی در ظهور علائم ADHD در بعضی از کودکان آسیب پذیر داشته باشد .

آسیب مغزی :

از دیر باز تصور می شد که برخی از کودکان مبتلا به ADHD ضمن دوره جنینی یا پری ناتال متحمل آسیب جزئی و نامحسوس مغزی شده اند . آسیب مغزی فرضی ممکن است حاصل عوامل مخرب عروقی ، سمی ، متابولیک ، مکانیکی یا فیزیکی در اوایل دوران شیرخوارگی در نتیجه عفونت ، التهاب یا ضربه باشد . نشانه های عصبی غیرموضعی در این کودکان نسبت به جمعیت کلی بیشتر شایع است .

عوامل روانی - اجتماعی :

کودکان مقیم موسسات معمولاً بیش فعال بوده و میدان توجه محدودتری دارند . این علائم از محرومیت هیجانی طولانی ناشی شده و با رفع عوامل محرومیتی ، مثل انتقال به خانه والدین رضاعی و پذیرفته شدن به

عنوان فرزند از بین می روند. حوادث استرس آمیز ، اختلال در تعادل خانوادگی ، یا سایر عوامل اضطراب انگیز در شروع و دوام این اختلال سهیم هستند .

عوامل زمینه ساز ممکن است مشتمل باشد بر مزاج کودک ، عوامل ژنتیک – خانوادگی و توقعات جامعه برای رعایت رفتار یا عملکرد معمول و پذیرفته شده ، وضع اجتماعی – اقتصادی به نظر نمی رسد که عامل زمینه ساز بوده باشد .

بطور کلی شامل:

۱. علل احتمالی شامل ترومای پیش از زایمان و عوامل ژنتیکی روانی – اجتماعی میباشد

۲. عملکرد نادرست نورادرژیک و دوپامینرژیک در سیستم های نوروترنسمیتر وجود دارد

۳. کاهش خونرسانی لوب فرونتال و کاهش میزان متابولیسم لوب فرونتال تحتانی نیز ذکر شده است

۴. نشانه های خفیف عصبی در کودکان با بیش فعالی بیشتر یافت شده است

خواهران و برادران افراد مبتلا به ADHD با احتمال بیشتر ابتلاء به این اختلال و اختلالات دیگری نظیر

اختلالات اضطرابی و اختلالات افسردگی روبرو هستند ، خواهر و برادرهای کودکان ADHD همچنین احتمال

بیشتری هست که در آزمون های پیشرفت تحصیلی نمرات پایین آورده و قرائن شکست تحصیلی نشان دهند.

والدین کودکان مبتلا به ADHD میزان بالاتری از هیپرکینزی ، الکلیسم ، و هیستری نشان می دهند. هرچند شروع اختلال حدود ۳ سالگی است ، تشخیص معمولاً تا زمانی که بچه وارد کودکستان یا مدرسه ابتدایی نشده و اطلاعاتی از معلم کودک در مورد مقایسه توجه و تکانشگری او با همتهای همسن اخذ نشده است ، گذاشته نمی شود

همراهی با سایر اختلالات :

اختلال بیش فعالی نقص تمرکز در موارد زیادی با سایر اختلالات روان پزشکی کودک و نوجوان همبودی دارد. شایعترین اختلالاتی که همراه این اختلال دیده می شوند عبارتند از: اختلال رفتارمقابله جوئی و بی اعتنائی، اختلالات اضطرابی، اختلال وسواس، اختلال سلوک، اختلالات تیک، اختلال یادگیری، اختلال افسردگی و اختلال سوء مصرف مواد. بنابراین در مواردی که برای کودکی تشخیص اختلال بیش فعالی و نقص تمرکز مطرح می شود ارزیابی اختلالات همراه نیز ضروری است

تشخیص افتراقی

۱. اختلال دو قطبی نوع یک : علائم بیشتر کم و زیاد میشود

۲. مانیا : تحریک پذیری در بیش فعالی شایعتر است

۳. اختلال یاد گیری: ناتوانی در محاسبه یا خواندن به علت عدم توجه نمیباشد

۴. اختلال افسردگی: کاهش فعالیت و گوشه گیری دارند

۵. اختلال اضطرابی فعالیت بیش از حد و هواس پرتی دارند

سیر و پیش آگهی :

متغیر بوده به صورتی که اکثر بیماران دارای بهبود نسبی هستند

عدم توجه معمولاً آخرین علامت بهبودی است. بیماران مستعد رفتارهای ضد اجتماعی، سو مصرف مواد

و اختلافات خلقی هستند. اشکالات یاد گیری معمولاً مادام العمر هستند.

با افزایش سن از شدت نشانه‌ها کاسته می‌شود. معمولاً بعد از سن ۱۷ سالگی این کاهش علائم بخصوص در مورد نشانه‌های پرتحرکی محسوس‌تر است. نشانه‌های بی‌توجهی و تکانشگری در مراحل بعدی کاهش می‌یابند.

معمولاً روند کاهش نشانه‌ها تا حدود ۲۰ سالگی ادامه دارد. در نوجوانان با کاهش نشانه‌های پرتحرکی ممکن است این تصور بوجود آید که اختلال بهبود یافته‌است و درمان بصورت زودهنگام قطع شود. بدلیل اینکه نشانه‌های نقص تمرکز هنوز کاهش نیافته‌اند این قطع زودهنگام دارو ممکن است باعث مشکلات تحصیلی شود. در مواردی نیز بعد از سن ۲۰ سالگی نیز همچنان نشانه‌های اختلال دیده می‌شود که در این موارد اختلال بیش فعالی و نقص تمرکز بزرگسالی مطرح می‌گردد.

ویژگی های بالینی :

شروع اختلال ممکن است در شیرخوارگی بوده باشد. چنین شیرخوارانی نسبت به محرک ها بسیار حساسند و تحت تأثیر سروصدا و نور، تغییرات درجه حرارت، یا سایر تغییرات محیطی دچار آشفتگی می گردند. گاهی نیز برعکس چنین کودکانی شل و بیحال هستند، اکثر اوقات می خوابند، و به نظر می رسد که در ماه اول زندگی رشد آهسته ای دارند.

هرچند در مورد این بچه های شیرخوار پرتحرک بودن، کم خوابی و زیاد گریه کردن معمولتر است.

در مدرسه کودکان ADHD ممکن است به سرعت پاسخ به سوالات امتحانی را شروع کرده اما پس از جواب دادن یکی دو سؤال دست از فعالیت بردارند. ممکن است نتوانند منتظر نوبت خود شوند و بخواهند به جای هرکس دیگر جواب بدهند، در خانه نیز خاموش کردن آنها برای چند لحظه، بسیار دشوار است.

چنین کودکانی غالباً تحریک پذیری انفجارگونه نشان می دهند. اغلب از نظر هیجانی بی ثبات بوده و به آسانی گریه یا خنده سر می دهند، و خلق و عملکرد آنها نیز متغیر و غیرمنتظره است. مسائل هیجانی همزمان شایع است.

خصوصیاتی که بیش از همه مشاهده می شود، به ترتیب شیوع عبارتند از: بیش فعالی، اختلال حرکتی - ادراکی، بی ثباتی هیجانی، کمبود هماهنگی کلی، اختلال توجه (محدودیت میدان توجه، حواس پرتی، تکرار و درجازدن، ناتوانی در تکمیل کارها، بی توجهی، ضعف تمرکز)، رفتار خلق الساعه (اقدام قبل از اندیشیدن، تغییرات ناگهانی فعالیت، فقدان سازمان، بیقراری و ازجاپردن در کلاس درس) اختلالات حافظه

و تفکر ، ناتوانی خاص یادگیری ، اختلالات تکلم و شنوایی ، نشانه های عصبی مبهم و بی نظمی های الکتروانسفالوگرافیک .

مسائل تحصیلی هم از نظر یادگیری و هم رفتاری ، شایع هستند . این مسائل گاهی از اختلالات خاص یادگیری یا زبان که مربوط به رشد هستند ، یا از حواس پرتی کودک و توجه نوساندار او که موجب کندی کسب ، ذخیره سازی ، و ابراز معلومات می گردد ناشی می شوند .

این مسائل بخصوص هنگام ارزیابی شدت یا آزمون های گروهی ، به اختلالات خاص یادگیری شباهت دارند . واکنش نامطلوب کارکنان مدرسه به رفتار مشخص این سندرم و پایین بودن احترام به نفس به علت احساس بی کفایتی ، ممکن است با اشارات ناخوشایند همسالان همراه شده و مدرسه را جای شکستی ناخوشایند برای این کودکان سازد . این امر ممکن است موجب کنش نمائی ، رفتار ضداجتماعی و خود ازاری گردد.

تشخیص و علایم و نشانه ها :

- معیارهای تشخیصی DSM-IV-TR برای اختلال نقص توجه - بیش فعالی - ADHD:

الف - (۱) یا (۲)

۱. شش (یا بیشتر) از علایم نقص توجه که برای حداقل ۶ ماه طول بکشد و با سطح رشدی

ناسازگار و ناهماهنگ باشد:

- معمولاً از توجه دقیق به جزئیات ناتوان است یا در تکالیف مدرسه، کار یا سایر

فعالیت‌ها اشتباهاتی از روی بی‌دقتی می‌کند.

- اغلب در حفظ توجه در تکالیف یا فعالیت‌های مربوط به بازی مشکل دارد.

- معمولاً به‌نظر می‌رسد هنگامی که با آنها مستقیماً صحبت می‌شود گوش نمی‌دهند.

- اغلب دستورالعمل‌ها را دنبال نمی‌کند و از اتمام تکالیف مدرسه، کارهای خانه یا

وظایف در محل کار ناتوان است (اختلال نافرمانی یا ناتوانی در فهم دستورالعمل‌ها وجود ندارد)

- اغلب در سازمان‌دهی وظایف و فعالیت‌ها مشکل دارد.

- معمولاً از درگیر شدن در وظایفی که نیاز به تلاش ذهنی مستمر دارد اجتناب می‌کند

و بیزار و ناراضی است (مثل تکالیف مدرسه یا خانه)

- معمولاً اشیاء لازم برای وظایف یا فعالیت‌ها را گم می‌کند (مثلاً اسباب‌بازی، تکالیف

درسی، کتاب یا وسایل آموزشی)

- اغلب در فعالیت‌های روزانه فراموشکار است.

۲. شش (یا بیشتر) از علایم بیش‌فعالی - تکانشگری که حداقل برای ۶ ماه طول بکشد و با

سطح رشدی ناسازگار و هماهنگ باشد.

- بیش‌فعالی:

- معمولاً با دست‌هایش بازی می‌کند یا در جایش تکان می‌خورد.

- اغلب در کلاس یا سایر شرایطی که انتظار می‌رود نشسته باشد، از جایش بلند می

شود.

- اغلب در جایی که تناسبی ندارد می‌دود یا از در و دیوار بالا می‌رود (در نوجوانان یا

بزرگ‌ترها، ممکن است محدود به احساسات ذهنی برقراری باشد)

- اغلب در بازی کردن یا در شرکت در فعالیت‌های تفریحی با آرامش مشکل دارد.

- معمولاً 'در حال جنب و جوش' است و طوری فعالیت می‌کند که انگار 'موتوری او

را به حرکت درمی‌آورد'.

- اغلب بیش از اندازه صحبت می‌کند.

- تکانشگری:

- اغلب قبل از اتمام سؤالات، جواب‌هایی می‌پراند.

- معمولاً در انتظار برای رسیدن نوبت خود مشکل دارد.

- اغلب صحبت دیگران را قطع می‌کند یا سرزده وارد می‌شود (مثلاً خودش را وارد

بازی‌ها یا مکالمات می‌کند)

ب - برخی علائم نقص توجه یا بیش‌فعالی - تکانشگری که ایجاد نقص کرده‌اند قبل از ۷ سالگی

وجود داشته‌اند.

ج - برخی نقایص ناشی از علامت‌ها در دو محیط یا بیشتر وجود دارند (مثلاً مدرسه [یا کار] و خانه)

د - باید شواهد واضحی از نقص قابل توجه بالینی در عملکرد اجتماعی، تحصیلی یا شغلی وجود

داشته باشد.

ه - علائم صرفاً در طی دوره یک اختلال فراگیر رشد، اسکیزوفرنی یا سایر اختلالات پسیکوتیک

روی نمی‌دهند و با یک اختلال روانی دیگر (مثلاً اختلال خلقی، اختلال اضطرابی، اختلال تجربه‌ای یا یک

اختلال شخصیتی) بهتر توجیه نمی‌شود.

اختلال نقص توجه، بیش‌فعالی، نوع مختلط:

اگر هر دو جزء معیار الف در طی ۶ ماه قبل وجود داشته‌اند.

اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی، با ارجحیت نوع نقص توجه:

اگر در طی ۶ ماه گذشته جزء (۱) معیار الف وجود داشته اما جزء (۲) وجود نداشته است.

اختلال نقص توجه - بیش‌فعالی، یا ارجحیت نوع بیش‌فعالی - تکانشگری:

اگر در طی ۶ ماه گذشته جزء (۲) معیار الف وجود داشته اما جزء (۱) وجود نداشته است.

نکته: برای افراد (به‌ویژه نوجوانان و بزرگتر) که اخیراً علایمی داشته‌اند که معیارها را تکمیل نمی‌کند،

'در بهبود نسبی' باید ذکر شود.

ADHD، به‌ویژه نوع با ارجحیت تخریبی - تکانه‌ای، معمولاً همزمان با اختلالات سلوک یا اختلال نافرمانی

مقابل‌جویانه دیده می‌شود. ADHD همچنین همراه با اختلالات یادگیری و ارتباطی هم دیده می‌شود.

به‌نظر می‌رسد ADHD نشان‌دهنده نقایص پیچیده ولی مبهم نورولوژیک است. ADHD با ترومای حوالی

تولد و سوء‌تغذیه زودرس مرتبط است. بروز آن در والدین و خواهر و برادران بیماران افزایش یافته است و

میزان همگامی آن در دوقلوهای تک‌تخمکی بیش از دوتخمکی است. کودکان مبتلا به ADHD از نظر خلق و

خو (مزاج) دردسرساز هستند. روشن‌ترین شواهدی که در دستگاه نوروترانسمیتری دیده می‌شود، اختلال

عملکرد نورآدرنرژیک و دوپامینرژیک است. علائم نورولوژیک غیرموضعی (نرم) شایع هستند. کاهش مهار لوب فرونتال توسط مطالعات تصویری تأیید می‌شود، در این مطالعات کاهش پرفوزیون لوب فرونتال و کاهش سرعت متابولیک آن دیده شده است. ADHD احتمالاً ارتباطی به خوردن قند ندارد، تعداد کمی از بیماران (شاید ۵٪) تحت تأثیر افزودنی‌های غذایی قرار می‌گیرند. ۲۵-۲۰٪ بیماران ADHD در طی نوجوانی هم علائم را نشان می‌دهند و در برخی علائم تا زمان بلوغ هم ادامه دارد.

برخی، به‌ویژه افرادی که اختلال سلوک همزمان دارند، بزهکار یا در آینده دچار اختلال شخصیت ضداجتماعی می‌شوند.

درمان

مؤثرترین درمان در این اختلال درمان دارویی است با اینحال در موارد خفیف اختلال روش‌های درمانی غیر دارویی نظیر، آموزش والدین، بکارگیری روش‌های تعدیل رفتار توسط والدین، و مشاوره با مدرسه می‌توانند به تنهایی کمک کننده باشند. لازم است والدین در شیوه‌ی فرزند پروری خود و در تعامل با کودک، ساختارها و روال‌های باثبات داشته‌باشند و از شیوه‌های تربیتی تحریک کننده‌ی بدرفتاری کودک پرهیز نمایند.

در مورد مدرسه نیز تعدیل تکالیف و نیز امتحانات، نشستن در ردیف جلو و نزدیک معلم و بکارگیری شیوه‌های تشویق و تنبیه مناسب می‌تواند کمک‌کننده باشد. برای این منظور والدین و معلمین باید توسط متخصصین

این حوزه آموزش‌های لازم را در مورد چگونگی بکارگیری این مهارت‌ها و تعامل با این کودکان دریافت نمایند.

در موارد شدیدتر اختلال استفاده از درمان‌های دارویی ضروری است.

داروشناختی:

۱. محرک‌ها علایم را در ۷۵٪ بیماران کاهش می‌دهند؛ این داروها اعتمادبه‌نفس را با بهبود حسن انطباق بیمار با والدین و معلمان افزایش می‌دهند. محرک‌ها بیش‌فعالی را کاهش می‌دهند. اندازه‌گیری سطح پلاسمائی داروها مفید هستند.

متیل‌فندیت را FDA برای کودکان ۶ ساله و بالاتر مورد تأیید قرار داده است. انواع پیوسته رهش ۸ ساعته هیچ برتری ثابت‌شده‌ای ندارند. Concerta، که مدت تأثیر آن ۱۲ ساعت است، یک ترکیب جدید است. گزارش‌های اولیه در مورد سابقه خوب از نظر آثار جانبی، باید تأیید شوند.

متیل‌فنیدات احتمالاً با مهار برداشت مجدد دوپامین در اعصاب دوپامینرژیک باعث تحریک ملایم CNS می‌شود. این دارو در کودکان مبتلا به حواس‌پرتی، بی‌قراری حرکتی را مهار و تمرکز حواس را افزایش می‌دهد.

در ناركولپسى ، متيل فنيدات با عمل برقشرمخ و ساختارهاى زير مخ مثل تالاموس باعث تحريك CNS مى شود و بنا بر اين فعاليت حركتى و هوشيارى ذهنى را افزايش و احساس خستگى، سرخوشى ملايم و بى خيالى را كاهش مى دهد.

متابوليسم آن كبدى و دفع آن عمدتاً كليوى و نيمه عمر آن معادل با ۲/۴-۲/۱ ساعت است. در صورت وجود اضطراب قابل ملاحظه، فشار عصبى، عصبانيت همراه با بى قرارى ، حساسيت مفرط نسبت به دارو، فشار خون بالا ، گلوكوم، اختلالات افسردگى قابل درمان باضد افسردگى هاى رايج، تيكهاى حركتى به غير از سندرم Tourettes و براى كودكان با سن كمتر از ۶ سال نبايد از اين دارو استفاده كرد.

فشارخون بالا، تاكى كاردى ، بى اشتهاى، عصبانيت، اشكال در خواب، آنژين، حساسيت مفرط به دارو، سرگيجه، سردرد ، تهوع، و درد معده از عوارض جانبى مهم اين دارو مى باشند.

. براى بيماران مبتلا به صرع يا هر نوع اختلال حمله اى ، بيماران با سابقه سندرم Tourettes ، بيماران مبتلا به اختلالات رفتارى و سايكوز ، اين دارو را بايد با احتياط به كار برد. متيل فنيدات ممكن است تيك ايجاد كند، لذا قبل از درمان تيك با پيموزايد مصرف متيل فنيدات را بايد قطع كرد تا بتوان علت واقعى تيك را تشخيص داد.

براى بيماران مبتلا به فشارخون بالا بايد با احتياط مصرف شود. در فواصل زمانى مناسب و در همه بيماران مخصوصاً بيماران مبتلا به فشار خون بالا بايد فشار خون را به طور مرتب اندازه گيرى كرد. در صورت مصرف و طولانى مدت براى كودكان ، بايد رشد كودك به طور مرتب كنترل شود.

در کودکان با سن بیش از ۶ سال، با 1mg/kg - ۲ دو بار در روز (قبل از صبحانه و نهار) مصرف شود و سپس بر اساس نیاز و تحمل بیمار به طور هفتگی 10mg/day - ۵ به مقدار دارو افزوده می شود

مدت تأثیر آمفتامین - دکستروآمفتامین به نظر طولانی تر از متیل فنیدیت می رسد.

مدافینیل، که در نارکولپسی استفاده می شود، در دست بررسی است. این دارو، یک داروی طولانی اثر است و به نظر می رسد قابلیت سوء مصرف اندکی داشته باشد.

پمولین به صورت دوزهای $37/5 - 18/75$ میلی گرم در روز داده می شود. شروع و مدت اثر آن با تأخیر است، اما به علت ارتباط با سمیت کبدی استفاده محدودی دارد.

۲. گزارش شده کلونیدین و گوانفاسین برانگیختگی را در کودکان دچار این اختلال کاهش می دهد.

در صورت عدم موفقیت محرک ها، ضدافسردگی ها ممکن است در ADHD همراه با افسردگی یا اضطراب همزمان، بهترین باشند.

تأثیرات ایمی پرامین و دزیپرامین گزارش شده اما چهار کودک در طی مصرف دزیپرامین به طور ناگهانی مردند.

گزارش شده پورپروپیون و ونلافاکسین (venlafaxine) برای ADHD مفید هستند و به نظر می رسد بی خطر باشند.

۴. آنتی‌سایکوتیک‌ها، لیتیوم یا دی‌والپروتکس در صورت شکست سایر داروها تنها برای بیماران دچار علایم و

پرخاشگری شدید (احتمال رفتار تخریبی همزمان) استفاده می‌شوند

در مورد ریسپریدون مکانیسم اثر ضد جنون این دارو مشخص نیست. اثر آن احتمالا به خاطر مهار انتخابی مونو

آمینرژیک (۲D, ۲-HT₅) می‌باشد. این دارو همچنین دارای اثر مهاری متوسطی بر گیرنده های ۱H_a, ۲H_a, ۱.

می‌باشد.

جذب گوارشی دارو زیاد و سریع می‌باشد و دارو به مقدار خیلی زیاد به پروتئین های پلاسما متصل می

شود. متابولیسم دارو عمدتا کبدی و دفع آن از طریق ادرار (۷۰٪) و مدفوع (۱۵٪) و نیمه عمر آن ۲۴-۲۰ ساعت

می‌باشد.

آکاتیزیا، اضطراب، عصبانیت، تاری دید، اختلال جنسی، کاهش تمایل جنسی، سرگیجه، دیسمنوره، منوراژی

، اثرات خارج هرمی، دیستونی، پارکینسون، بی خوابی، اختلال در دفع ادرار، تغییرات خلق و خوی، بی قراری

، اختلال در تمرکز، مشکلات حافظه ای، بثورات پوستی و خارش، اسهال یا یبوست، سرفه، خشکی دهان، سوءها

ضمه، سر درد، تهوع، التهاب بینی و حلق و افزایش وزن و سندرم بدخیم نورولپتیک، عوارض جانبی عمده این

دارو هستند.

۵. اخیراً یک پیش ساز دارویی افتامین بنام لیسدکس افتامین (vynase) با دوز واحد روزانه مورد تایید FDA قرار گرفته است پچ دیترتنا (جز فعال متیل فیلدیت) برای درمان بیش فعالی در اطفال ۶-۱۲ سال توسط FDA تایید شده است

در صورت استفاده از پچ های مختلف ویترا نا به مدت ۹ ساعت در روز مقادیر ۱۵ میلیگرم ۲۰۰ میلیگرم یا ۳۰ میلیگرم ماده فعال به دبن منتقل میشود داروهای خط دوم شامل ضد افسردگیها مثل بوپروپیون ولبوترین ، ولبوتورین اس ار) ونلافاکسین ،اف کسور و اف کسور ایکس ار و اگونیسیت های گیرنده الفا ادرنژیک (مثل کلونیدین کاتاپرس) و گوانفاسین (تنکس) است اوتومکسیتین(استراترا) مهارکننده باز جذب نور اپینفرین نیز مورد استفاده قرار میگیرد

موارد منع یا احتیاط مصرف دارو:

داروهای محرک: مصرف داروهای محرک در بیمارانی که مبتلا به گلوکوم زاویه بسته و تیروتوکسیکوز هستند منع مصرف مطلق دارد. وجود اختلالات سایکوتیک همراه و مانیای حاد مهمترین موارد دیگر منع مصرف این داروها هستند. سوء مصرف همزمان مواد، آنورکسیا نروزا، بی قراری و آرتیتیشن شدید، موارد احتیاط در مصرف دارو را تشکیل می دهند. اخیراً اختلالات ساختمانی قلب نظیر تترالوژی فالو، ابنورمالیتی های شریان های قلبی، تنگی ساب آئورتیک انسدادی، وضعیت ها پرفشاری خون، شکایت از سینکوپ، تاکی آریتمی ها و درد سینه در کودک و سابقه مرگ ناگهانی یا تاکی کاردی بطنی در خانواده به موارد منع مصرف این دسته ی دارویی اضافه

شده اند. در این موارد مشاوره قلبی با متخصص قلب کودکان قبل از تجویز دارو توصیه می‌شود. در موارد فقدان نشانه یا سابقه‌ای به نفع مشکلات قلبی درخواست EKG یا انجام اکوکاردیوگرافی بصورت معمول برای همه بیماران مورد ندارد. مصرف همزمان با مهارکننده‌های منوآمین اکسیداز نیز منع شده است.

داروهای غیر محرک: در مورد آتموکستین نیز مصرف دارو در بیماران مبتلا به گلوکوم با زاویه بسته منع مطلق دارد. همچنین در بیماران مبتلا به نقائص ساختمانی قلب، پرفشاری خون شدید، تاکی‌آریتمی‌ها، آنژین صدری و مصرف همزمان با داروهای مهارکننده منوآمین اکسیداز منع مصرف دارد. در بیماری‌های کاردیواسکولار، سربروواسکولار و در موارد کم فشاری خون نیز با احتیاط مصرف همراه است.

مصرف همزمان کلونیدین با محرک‌ها باید با احتیاط انجام‌شود و نیاز به پایش عملکرد قلبی از طریق EKG در طول درمان دارد. در موارد بیماری‌های کاردیو واسکولار و نارسائی مزمن کلیوی لازم است کلونیدین با احتیاط مصرف شود.

درمان‌های غیر دارویی:

آموزش والدین، آموزش مهارت‌های مدیریت رفتار به والدین، مداخلات رفتاری برای کودک یا نوجوان، آموزش معلمین در خصوص نحوه‌ی مدیریت رفتار کودک در کلاس مهمترین و مؤثرترین درمان‌های غیردارویی در اختلال بیش‌فعالی و نقص‌تمرکز هستند.

اگرچه درمان‌های متعدد دیگری نیز در سال‌های اخیر معرفی شده‌اند ولی یا شواهد علمی کافی به نفع اثربخشی درمان مطرح شده وجود ندارد و یا اگر شواهدی وجود دارد این شواهد نشان می‌دهند که این روش‌ها فاقد اثر درمانی لازم هستند لذا نمی‌توان آن‌ها را بعنوان یک درمان مؤثر توصیه نمود

روان‌شناختی:

معمولاً درمان چندجانبه برای کودک و خانواده ضروری است. این درمان‌ها ممکن است شامل داروها، تکنیک‌های رفتاری، روان‌درمانی فردی، خانواده‌درمانی و آموزش اختصاصی (به‌ویژه در صورت اختلال رشد اختصاصی همزمان). این مداخلات با توجه به احتمال خطر بزهکاری در موارد متوسط تا شدید اساسی هستند.

پی‌گیری:

مدت درمان طولانی است و ممکن است چندین سال طول بکشد. در مصرف داروهای محرک و غیر محرک در ابتدای شروع درمان اخذ سابقه‌ی مشکلات قلبی، اندازه‌گیری فشارخون، پالس، وزن و قد توصیه می‌شود و لازم است حداقل سالی یک بار این ارزیابی‌ها تکرار شوند. بدلیل گزارشاتی از موارد نادر لوکوپنی و آنمی ناشی از کم‌اشتهائی، درخواست CBC دوره‌ای در طول درمان توصیه می‌شود. لازم است کودک در ابتدای درمان، در چندماه اول بصورت ماهیانه و سپس در فواصل طولانی تر ویزیت شود. همچنین ضروری است در هر بار مراجعه عوارض جانبی داروها، میزان بهبود نشانه‌ها و نیز بروز احتمالی اختلالات روان‌پزشکی همراه ارزیابی شوند. اخذ گزارش از مدرسه دو بار در سال می‌تواند به ارزیابی عملکرد تحصیلی کودک کمک کند.

در شروع درمان ، تازه ترین ابعاد توصیه شده توسط آکادمی امریکا روانپزشکی کودک و نوجوان

،(AACAP)بررسی های زیر قبل از شروع درمان با محرک توصیه کردها است :

- معاینه بالینی

- فشار خون

- نبض

- وزن

- قد

توصیه می شود کودکان و نوجوانان تحت درمان با محرک ها از نظر قد ، وزن و فشار خون و نبض هر دو هفته

یک بار تحت معاینه قرار گیرند و هر سال یک بار معاینه جسمی در مورد آنها به عمل آید .

مداخله های روانی – اجتماعی :

دارو به تنهایی غالباً برای برآوردن نیازهای درمانی جامع کودکان مبتلا به این اختلال نیست و معمولاً وجهی از

یک رژیم چند وجهی است . گروه های مهارت های اجتماعی ، آموزش والدین کودکان مبتلا به ADHD، و

مداخله های رفتاری در مدرسه و خانه غالباً در مدیریت کلی کودکان مبتلا به ADHD اثر بخش است .

ارزیابی و درمان اختلالات یادگیری توأم یا اختلالات روانپزشکی اضافی حائز اهمیت است . به کودکانی که

دارو برای آنان تجویز می شود باید هدف دارو درمانی بازگو شده و فرصتی به آنان داده شود که معنی دارو را

برای خود جستجو کنند . مفاهیم نادرست مثل ” من دیوانه هستم ” کنار گذاشته شده و روشن شود که دارو به کودک کمک می کند که بهتر از قبل با موقعیت ها برخورد کند .

وقتی به این کودکان اجازه داده می شود که در ساختمان محیط خود سهیم باشند ، اضطرابشان فروکش می کند . همکاری والدین و معلم برای تعیین یک رشته انتظارات از کودک و یک سیستم پاداش دهی در صورت برآورده شدن انتظارات سودمند است .

گروه درمانی معطوف به پالایش مهارت های اجتماعی و نیز افزایش احترام به نفس و احساس موفقیت ممکن است برای کودکان مبتلا ADHD که مشکلات زیادی در عملکرد در زمینه های گروهی ، مخصوصاً مدرسه دارند ، مفید باشد .

در کودکان ADHD برنامه ریزی وجود ندارد و ارتباط برنامه ریزی با غذا خوردن در میخورند ولی کودکان ADHD بدون برنامه هستند و برنامه ی چیست؟ هر انسانی با برنامه ای که به صورت روزانه دارد در هنگام صبح صبحانه غذایی این کودکان نامشخص است و همین باعث میشود که وعده های غذایی را رعایت نکنند. همه ی ما در حافظه مان یک حافظه ای داریم به اسم حافظه ی روزانه که به ما میگوید که برنامه ی روزانه ی ما چیست و این کودکان به علت کم توجهی شان دچار اشکال در حافظه روزانه میباشند و همین موضوع باعث

میشود که وعده های غذایی و ساعت های آن را رعایت نکند.

در کودکان ADHD وقت خواب و بیداریشان اشکال دارد. همه ی ما انسانها زمان غذا خوردنمان ارتباط با سیکل خواب و بیداری دارد و چون این کودکان سیکل مناسبی در خواب و بیداری ندارند به دنبال آن نظم غذا خوردن نیز مشکل دارد. (این مشکل مربوط به بی توجهی این کودکان است)

مشکل دیگر این کودکان بی توجهی به رفلکس های گرسنگی و سیری است. این کودکان به علت بی توجهی ای که دارند دچار محرومیت میشوند و به خاطر همین اعتماد به نفسشان کم میشود جبران این کاهش اعتماد به نفس به صورت غذا خوردن خودش را نشان میدهد. (وقتی به این کودکان از جانب دیگران فشار وارد میشود به صورت رفلکسی به سمت ریزه کاری سوق پیدا میکنند)

مشکل دیگر این کودکان پر تحرکی ست که مدت غذا خوردن را رعایت نکنند. (متوسط غذا خوردن در یک فرد عادی حدود ۲۰-۳۰ دقیقه است) ولی این کودکان مدت کوتاهی بعد از غذا خوردن به علت پر تحرکی ای که دارند از مکان غذا خوردن فاصله میگیرند و در نتیجه وقتی احساس گرسنگی پیدا میکنند شروع به غذا خوردن کرده ولی متوجه احساس سیری نمیشوند و به خاطر همین از مکان غذا خوردن فاصله میگیرند.

مشکل دیگر این کودکان مربوط به حرکات تکانشی میباشد که اینها مشکل مونیتورینگ دارند و دقت در کارها اعمال نمیکند و همین باعث اشکال در تغذیه ی این کودکان میشود. به علت رفتارهای ناگهانی اداب غذا خوردن را تحت تاثیر قرار میدهد و همین باعث میشود که غذا خوردن این کودکان کامل نباشد و مشکل اصلی

سریع غذا میخورند و ولع غذا خوردن دارند و کنترلی در خوردن ندارند و همین عدم کنترل در خوردن و رفتار تکانشی این کودکان آنها را به سمت **Fast food** سوق و متمایل میکند.

یکی دیگر از این مشکلات عدم توجه به پاداش و تنبیهات است (ارتباط با لوب فرونتال دارد که در این کودکان مشکل دارد) و همین باعث عدم نظم در حس چشایی و عدم رغبت به غذاهای جدید میشود.

یکی از عوارض پیش فعالی افسردگی ست (به علت بی توجهی این کودکان مورد سرزنش قرار میگیرند) که همین باعث کاهش اشتها و حتی گاه افزایش اشتها میشود.

اشکالات تغذیه ای :

۱. غذا خوردن واکنشی :

کودکان به صورت مداوم درخواست غذا دارند و علاقه به غذا خوردن دارند.

هر وقت به این کودکان اجازه داده شود پرخوری میکنند.

بیشتر وقت را به غذا خوردن صرف میکنند.

حتی وقتی کاملاً سیر هستند دنبال غذا میگردند.

مشکل این کودکان این است که از نظر روانشناسی در مرحله **Feeding** یا **Oral** زنگی مانده اند.

۲. غذا خوردن عاطفی :

در این کودکان به دنبال مشکلات عاطفی (اضطراب-ناراحتی و بی حوصلگی) سراغ خوردن غذا میروند. این افراد از نظر شخصیتی اضطرابی هستند.

۳. علاقه به غذا :

این کودکان به طور مرتب درخواست غذا دارند.

لذت زندگی به صورت لذت غذایی میباشد و عاشق غذا خوردن هستند.

دائما منتظر زمان غذا هستند و در حین خوردن غذا لذت خوبی دارند و آرامش به دنبال خوردن غذاست.

۴. علاقه به نوشیدن :

تعداد زیادی از کودکان ADHD علاقه به نوشیدن و از نوع نوشیدنی های شیرین هستند.

۵. سیری واکنشی :

بچه هایی هستند که در ظرف غذایشان غذا باقی میماند. (سیری به رفلکس شکم بر میگردد) و سریع احساس سیری میکنند.

قبل از تمام شدن غذا احساس سیری میکنند و خیلی راحت سیر میشوند.

یکی از مشکلات این کودکان این است که به اسنک و میان وعده علاقه دارند.

۶. کندی غذا خوردن :

زمان غذا خوردن حدود ۲۰-۳۰ دقیقه است ولی بعضی از کودکان ADHD هستند که این زمان گاه به ۲ ساعت نیز میرسد.

۷. حین غذا خوردن عاطفی هستند :

این ها کودکانی هستند که میخواهند غذا بخورند ولی در حین غذا خوردن حادثه ای اضطرابی و یا ناراحتی می افتد که موجب اجتناب کودک از غذا خوردن میشود و یا کودکانی که در خستگی غذا نمیخورند.

۸. تق تقوهای غذایی :

از چشیدن لذت نمیبرند و از غذاهای جدید لذت نمیبرند و امتناع میکنند.

نکات مهم هنگام غذا خوردن

۱. محیط غذا خوردن:

باید در محیطی غذا خورد که محرک های محیطی کم باشد به خاطر اینکه محیط غذا خوردن باید مکانی آرامش بخش باشد.

باید مکان مشخصی وجود داشته باشد و نباید مکان را دائما جابه جا کرد.

خیلی مهم است که محیط غذا خوردن تلویزیون نداشته باشد. مشکل این ان است که کودک در مقابل ان

شرطی میشود. یعنی با دیدن تلویزیون غذا میخورد.

باید در حین غذا خوردن هر کودک ADHD جای مشخصی داشته باشد و ملاحظات اخلاقی با فرد کناری خود در سر میز داشته باشد. زیرا کودک با کلنجار رفتن با فرد کناری دچار اختلال تغذیه ای نشود. در مکانی که کودک غذا میخورد باید نور کافی داشته باشد و ترجیحا از یک موسیقی آرامش بخش استفاده کنند.

۲. زمان غذا خوردن :

ساعت غذا خوردن باید مشخص باشد (بسته به شرایط هر خانواده است) و همه ی افراد خانواده این زمان را رعایت کنند.

قبل از زمان غذا خوردن اسنک و میان وعده به کودک داده نشود.

۳. نحوه نشستن :

یکی از مشکلات کودکان ADHD راه رفتن در حین غذا خوردن است. (به سبب بلند شدن از میز غذا پیغام سیری از دستگاه گوارش به مغز میرسد و کودک دست از غذا خوردن میکشد)

۴. آداب غذا خوردن :

باید عواملی که سبب حواس پرتی کودک میشود را از محیط حذف کنیم.

در کودکانی که بسیار پیش فعال هستند و حتی به ریتالین هم پاسخ مناسبی نمیدهند باید به این کودکان اجازه داد که حدود ۲۰ دقیقه بعد از غذا خوردن از سر میز بلند شوند و بعد از مدتی دوباره سر میز بنشینند.

باید حتما دستمال در کنار کودک باشد و سعی شود که در حین غذا خوردن لباس استین کوتاه بپوشد تا استین لباس خود را حین غذا خوردن کثیف نکند.

در حین غذا خوردن کم تر صحبت شود.

برای این کودکان باید در ظرف غذا متناسب با تغذیه کودک غذا ریخت و اصرار به خوردن به این کودکان نکنیم.

در حین غذا خوردن باید محدودیت مایعات رعایت شود.

در حین غذا خوردن به کودکان جملات منفی و ازاردهنده استفاده کرد. بلکه در حین غذا خوردن همیشه باید احساسات رد و بدل بشود و سرشار از آرامش و احساس امنیت برای کودک باشد.

حتما قبل از غذا خوردن کودک یک فعالیتی داشته باشد تا کودک با اشتها غذا بخورد.

۵. رعایت اصول غذا خوردن مهم است.

عوامل تغذیه ای مورد نیاز در پیش فعالی

مطالعات فراوانی روی نقش عوامل تغذیه ای در پیش فعالی کودکان مبتلا انجام شده است که رعایت آن می تواند نقش بسزایی در این گروه داشته باشد.

۱. اسیدهای چرب ضروری :

تحقیقات زیادی نشان داده اند که غلظت اسید های چرب و امگا ۳ و امگا ۶ در این افراد به مقدار زیادی پایین تر است. این کودکان علائم کمبود اسیدهای چرب ضروری مانند تشنگی زیاد را نشان می دهند. بهترین منبع اسید های چرب امگا ۳ ماهی های ازاد مانند سالمون -ساردین-میگو و شاه ماهی است و منابع اسیدهای چرب امگا ۶ کنجد-تخمه کدو و افتابگردان هستند. دیگر منابع اسید های چرب ضروری اجیل ها-لوییای سویا-روغن بادام زمینی و روغن زیتون است.

روی و منیزیم:

کنترل سیستم اعصاب مرکزی و محیطی تحت تاثیر این دو ماده است و مطالعات ارتباط بین کمبود روی و پیش فعالی را نشان داده است به طوری که سطح سرمی روی در کودکان ADHD به طور قابل توجهی پایین تر از کودکان طبیعی بوده است.

کمبود Mg و Zn در کودکان مشکلاتی از قبیل خشونت-کج خلقی-گریه های زیاد-بیزاری و نفرت - ناتوانی در تمرکز- واکنش پذیری بیش از حد به محرک های بیرونی - خستگی-اختلال خواب را ایجاد میکند. گوشت (قرمز و سفید)- شیر و محصولات لبنی - ۸۰٪ کل میزان روی غذایی را تشکیل می دهند.

جگر- پنیر- غلات کامل - لوبیا های خشک - مغزها و محصولات سویا نیز منابع نسبتا خوب روی هستند.

۳. کلسیم :

کمبود کلسیم ممکن است ADHD را به وجود آورد. بنابراین با تنظیم یک برنامه ی غذایی مناسب حاوی کلسیم نظیر : شیر- پنیر- ماست - بستنی- سبزیجات برگ سبز و یا مکمل های کلسیم این کمبود را برطرف میکند.

۴. ویتامین B6 :

ویتامین های گروه B به خصوص B6 سبب بهبود رفتار در برخی از کودکان ADHD شده است. در برخی از این کودکان سطح سروتونین خون پایین است در نتیجه دوز بالای ویتامین B6 با افزایش میزان سروتونین خون سبب بهبود علائم میشود.

این ویتامین در گوشت ها- غلات کامل به خصوص گندم -سبزیجات و مغزها یافت می شود.

۵. آهن :

کمبود آهن دقت و توجه را به میزان قابل توجهی کاهش می دهد. برخی از مطالعات نشان داده با مکمل های حاوی آهن باعث بهبود ۳۰٪ در این کودکان شده است. بهترین منبع آهن جگر- غذاهای دریایی- گوشت کم چرب - ماهی و ماکیان میباشد.

غذاهای تحریک کننده در افراد پیش فعال:

۱. شکر : مطالعات نشان می دهد که مصرف شکر ممکن است سطح ادرنالین را در کودکان به میزان ۱۰ برابر افزایش دهد. پس این نتایج بیانگر ارتباط مستقیم بین رفتارهای خشونت آمیز با دریافت شکر بالاست.

۲. بادام-کیوی-زردالو-کشمش-هلو-الو-پرتقال-توت-گوجه فرنگی-خیار شور-وانیل- تخم مرغ

۳. رنگ های موجود در غذاهای آماده بسته بندی شده-ادامس- شکلات- ابلیمو- سس ها- کمپوت ها-

کنسروها- نوشابه های گازدار

۴. مواد نگهدارنده موجود در مواد غذایی از قبیل مرباها- پوره میوه ها- ابمیوه های بسته بندی شده-

ترشیجات و سس های سالاد

۵. قهوه- چای- کولا- نوشیدنی های حاوی کافئین و شکلات

۶. افزودنیها مثل رنگ های مصنوعی بنزات سدیم

۷. شیرین کننده های مصنوعی

۸. شربت های رنگ دار مثل دیفن هیدرامین

۹. غذاهای فست فود

۱۰. عسل

۱۱. اسپری و صابون بای بوی تند

غذاهای مناسب در افراد بیش فعال

۱. مواد غذایی طبیعی

۲. برنج-ذرت-جو-عدس-لوبیا

۳. آب فراوان

۴. پرتیین با کیفیت بالا (گوشت-سویا-حبوبات)

۵. مواد غذایی حاوی اسید چرب ضروری

۶. مواد غذایی حاوی روغن گیاهی طبیعی

۷. مواد غذایی حاوی منیزیم (حاوی آرام بخش طبیعی مانند کاهو)

فصل دوم

بیان مساله

اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی شایع‌ترین اختلال روان‌پزشکی در بین کودکان و نوجوانان شناخته شده است. این اختلال در ۵-۱۲ درصد از کودکان در سنین مدرسه تخمین زده شده است. اختلال نقص توجه و بیش‌فعالی الگوی پایدار بی‌توجهی و رفتار تکانشی و بیش‌فعالی است که شدید‌تر از حالت مشاهده شده در کودکان همان سن و سطح رشدی می‌باشد. مشکلات رفتاری شایع در سنین قبل از مدرسه و مدرسه نقص توجه، بی‌قراری و تکانشگری هستند. (۱-۲) این کودکان در مدرسه و خانه قادر به انجام متناسب دستورالعمل نیستند و نیازمند توجه بیشتری از سوی والدین و معلمان هستند و از خواسته‌های والدین پیروی نمی‌کنند و تحریک‌پذیر و انفجاری هستند. خودانگاره ضعیف دارند. احساس بی‌کفایتی در این کودکان شایع است. افسردگی ثانویه نیز دیده می‌شود. اغلب مستعد حادثه‌اند و عموماً افت تحصیلی بارز است؛ حواس پرتی و نوسان توجه سبب کندی فراگیری؛ ذخیره‌سازی معلومات میشوند. واکنش نامطلوب کارکنان مدرسه نسبت به رفتارهای ویژه کودکان مبتلا به این اختلال و کاهش مراقبت از خود به دلیل احساس بی‌کفایتی منجر به احساس نامطلوب نسبت به مدرسه و احتمال برون‌ریزی ضد اجتماعی خود شکنی و خودتنبیهی می‌شود. (۲) این اختلال دارای سه زیرمجموعه با غلبه بیش‌فعالی نوع مختلط می‌باشد. این اختلال می‌تواند از کودکی تا بزرگسالی تداوم داشته باشد و علائم و نقص‌های متعددی در حوزه توجه داشته باشد. (۳)

به دلیل همین تبعات اهمیت درمان سریع و به‌هنگام علائم بیماری نیاز می‌باشد. درمان شامل مداخلات دارویی و غیر دارویی است. اگرچه پاتوفیزیولوژی و مکانیزم بیماری دقیق مشخص نیست اما نقش بی (۴-۵) نظمی امین‌های بیورژنیک خصوصاً نورواپی نفرین و دوپامین در این اختلال مورد توجه است.

یکی از بیماری های همراه با اختلال پیش فعالی-کم توجهی اختلال غذاخوردن است. مطالعات زیادی بیان می کند که اختلال پیش فعالی-کم توجهی رابطه ای با استعداد چاقی دارد. این کودکان زیاد پرخور هستند و نمایه ی توده ی بدنی بالاتری دارند. (۷-۸)

شیوع بالاتر چاقی در بیماران مبتلا را می توان با کاهش کنترل در غذا خوردن و رفتار غیر طبیعی توضیح داد. این کودکان بیشتر در معرض ابتلا به تغییرات رشدی هستند. در گذشته فکر می کردند که رشد و تغییرات در کودکان اختلال پیش فعالی-کم توجهی به علت افزایش فعالیت در کودکان با چاقی متناقض است ولی هم اکنون نشان داده شده است سسکه کودکان مبتلا به اختلال پیش فعالی-کم توجهی دارای مقادیر بالاتر نمایه توده بدنی و درصد بالاتری از چربی هستند. (۷-۸-۹)

شواهد اولیه نشان می دهد که کم بودن فعالیت فیزیکی مانعی برای یک کاهش وزن موفقیت آمیز در افرادی است که درگیر برنامه های درمان چاقی هستند. (۱۰-۱۱-۱۲)

اگر چه شیوع بیشتری از چاقی در نمونه های بالینی بیماران با اختلال پیش فعالی-کم توجهی گزارش شده است ارتباط بین اضافه وزن و اختلال پیش فعالی-کم توجهی در میان کل جامعه در کودکی هنوز مورد تایید قرار نگرفته است. از آنجا که هر دو مشکل مشترک بوده و به میزان قابل توجهی عملکرد سایکوسوشیال را تحت تاثیر قرار میدهد. (۱۱-۱۲-۱۳)

در یک بررسی جامعه محور ۲۸۶۳ پدر و مادر و فرزندان آنها در سنین ۱۱-۱۷ سال بر طبق مقیاس رتبه بندی

اختلال پیش فعالی-کم توجهی براساس اختلال روانی رتبه بندی شدند. (۱۴)

وزن وقد توسط کارشناسان ارزیابی گردید. به طور کلی ۴,۲ درصد از شرکت کنندگان دارای معیارهای اختلال

پیش فعالی-کم توجهی بودند. شیوع اختلال پیش فعالی-کم توجهی به میزان قابل ملاحظه ای (۷درصد) در بین

کودکان چاق بیش از کودکان نرمال (۳۰۵ در صد) و کودکان دارای کمبود وزن (۴,۹ در صد) بود. در یک آنالیز

همبستگی منطقی با کنترل سن، جنسیت و وضعیت اجتماعی و اقتصادی کودکان چاق دارای احتمال ۲برابری

ابتلا به اختلال پیش فعالی-کم توجهی هستند. (نسبت شانس=۲,۰) از سوی دیگر با تنظیم کلیه ی متغیرها

کودکان دارای اختلال پیش فعالی-کم توجهی دارای (نسبت شانس=۱,۹) برای وضعیت چاقی هستند.

برای کلیه گروههای وزنی کودکان دارای اختلال پیش فعالی-کم توجهی اغلب موارد گزارش شده دارای

مشکلات غذا خوردن در مقایسه با همتایان غیر بالینی خود هستند. شرکت کنندگان چاق مبتلا به اختلال پیش

فعالی-کم توجهی بالاترین سطح استفاده از خدمات بهداشتی درمانی را داشتند.

یک پزشک باید از ریسک قابل توجه یک کودک دارای اختلال پیش فعالی-کم توجهی برای ابتلا به جاقی و

یک کودک دارای اضافه وزن برای ابتلا به اختلال پیش فعالی-کم توجهی آگاه باشد. (۱۴)

یک مطالعه برای بررسی اثر بخشی نقش یک گروه از آموزش های رفتاری والدین در یک درمان سرپایی

سلامت روانی در کاهش اختلالات کودکان و افزایش اعتماد به نفس والدین در کنترل رفتار کودکان پرداخته

است. بنا به گزارش والدین بهبود در رفتارهای کودکان در کلیه ی حوزه ها مشاهده شد که بیشترین بهبود در اختلالات کلی و روابط والدین و کودک و اثر رفتار کودک بر خانواده مشاهده گردید. همچنین بنا بر اظهارات والدین اعتماد به نفس آنها در کنترل رفتار کودکان افزایش یافت. (۱۵)

مطالعه دیگر به ارزیابی ۳۱ کودک پیش دبستانی که والدین آنها به صورت تصادفی در گروه آموزش والدین و گروه لیست انتظار قرار گرفتند. خانواده ی گروه ۱ در یک برنامه ی ۱۴ هفته ای که شامل آموزش استراتژی مراقبت از کودکان برای کودکان بیش فعال و همچنین بهبود کنترل هیجانات کودکان بود شرکت کردند. نتایج نشان دهنده ی تایید اثربخشی این برنامه در کاهش اختلال بیش فعالی - کم توجهی و مشکلات مربوطه در کودکان پیش دبستانی می باشد. (۱۶-۱۷)

در یک مطالعه دیگر ارتباط بین ADHD و چاقی را بیان کرده است که یک بررسی سیستماتیک با تاثیر خاص روی رفتارهای ممکن و نورویولوژیکال و مکانیزم های ژنتیک بنیادی آن در کودکان ADHD که این کودکان BMI بالاتر از متوسط داشتند. این مطالعه بیان میکند که با درمان مناسب این کودکان باعث بهبود الگوهای مصرف غذا و بهبود وضعیت وزنی این کودکان میشود. (۱۸)

در مطالعه دیگر به بررسی رابطه بین سبک تغذیه والدین و راهنمای مادر بر رفتارهای تغذیه ای کودکان ADHD میپردازد. که در این مطالعه اغلب مادران با فرکانس با به این کودکان غذا میدادند و باعث چاقی این کودکان میشد. (۱۹)

در یک مطالعه بیان کرد که در کودکان ADHD نورون های سیستم **hopocretin/orexin** که در منطقه **dorsomedial** و **perifornial** هیپوتالاموس قرار دارد فعالیت کمتری دارد و در مقابل نورون هایی که در قسمت خارجی هیپوتالاموس قرار دارند خیلی فعال می باشند. که این باعث کاهش بیداری و افزایش پرخوری در کودکان ADHD می شود. (۲۰)

فصل سوم

اهداف

الف-اهداف اصلی طرح (General Objective)

بررسی اثر بخشی آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای به والدین کودکان ۲-۱۱ ساله با ابتلای همزمان اختلال بیش فعالی و اشکالات رفتار های تغذیه ای

ب-اهداف فرعی طرح (Specific Objectives)

۱-تعیین و مقایسه میانگین نمره پرسشنامه CEBQ رفتارهای تغذیه ای کودکان ۲- ۱۱ ساله (فرم والدین) مبتلا به اختلال بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای قبل از اینکه والدین آنها در دوره آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای شرکت کنند با گروه کنترل

۲- تعیین و مقایسه میانگین نمره پرسشنامه CEBQ رفتارهای تغذیه ای کودکان ۲- ۱۱ ساله (فرم والدین) مبتلا به اختلال بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای ۳ ماه بعد از از اینکه والدین آنها در دوره آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای شرکت کردند با گروه کنترل

۳- تعیین و مقایسه میانگین نمره پرسشنامه CEBQ رفتارهای تغذیه ای کودکان ۲-۱۱ ساله (فرم والدین) مبتلا به اختلال بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای قبل و ۳ ماه بعد از اینکه والدین آنها در دوره آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای شرکت کردند با گروه کنترل

ج-اهداف کاربردی (*Applied Objectives*)

دست یافتن به راه حلی برای رفع مشکلات رفتارهای تغذیه ای کودکان مبتلا به بیش فعالی که می تواند در آینده زمینه چاقی و اختلالات خوردن این کودکان شود

فصل چهارم

روش بررسی

ابتدا تعداد 60 کودک سنین ۲-۱۱ ساله بدون هیچگونه مشکل ارگانیک قبلی ، از طریق مصاحبه و انجام تست کانرز و تست (فهرست مشکلات تغذیه ای) CEBQ فرم والدین توسط فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان در محل بیمارستان قدس و ۲۲ بهمن تشخیص اختلال همزمان بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای در آنها مشخص می شود.

پرسشنامه مشکلات تغذیه ای CEBQ به صودت لیکرت ۵ جوابی بوده و که در سال ۲۰۰۱ توسط جین واردل در دانشگاه اکسفورد نوشته و میزان قابلیت اعتماد و ولیدیتی آن مورد بررسی قرار گرفته است که در این مطالعه الفای کرونباخ حدود ۰/۷۴-۰/۹۱/بندست آمد. در ایران این پرسشنامه توسط دکتر تهرانی دوست و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی تهران مورد ترجمه قرار گرفته و در کلینیک مرکز طبی کودکان مورد استفاده قرار گرفته ولیکن هیچگونه مطالعه ای جهت بررسی ولیدیتی و قابلیت اعتماد آن در ایران تاکنون انجام نشده است. این پرسشنامه دارای ۳۵ سوال ۵ جوابی می باشد که داشتن حداقل نمره ۱۰۴ برای تشخیص کفایت میکند و این ۳۵ سوال ۸مشکل تغذیه ای از جمله اختلال غذا خوردن واکنشی- غذا خوردن عاطفی- علاقه به نوشیدن- سیری واکنشی- کندی غذا خوردن- حین غذا خوردن عاطفی- نق نقوهای غذایی را مورد ارزیابی قرار میدهد و سوالات به صورت پراکنده می باشد.

از والدین شرکت کننده رضایت نامه کتبی از جهت شرکت در پژوهش گرفته شد. بعد والدین آنها پرسشنامه CEBQ رفتارهای تغذیه ای را پر می نمایند. والدین در ۴ جلسه گروهی آموزشی ۶۰ دقیقه ای با رویکرد رفتارهای تغذیه ای شرکت کردند. سرانجام ۳۱و ۳ ماه بعد از برگزاری این کلاس مجددا پرسشنامه CEBQ رفتارهای

تغذیه ای را والدین پر نموده و میانگین نمره این پرسشنامه تعیین گردید. و در نهایت میانگین نمرات قبل و ۳ و ۱ ماه بعد از برگزاری کلاسها در دو گروه کنترل و مداخله پرسشنامه CEBQ به وسیله نرم افزار spss مورد انالیز قرار می گیرد.

محتوای کلاسها شامل: جلسه اول- شناخت اختلال بیش فعالی

جلسه دوم شناخت عوامل موثر بر غذا خوردن و اداب صحیح تغذیه مناسب

جلسه سوم - شناخت مشکلات رفتارهای تغذیه ای ۸ گانه مطرح شده در پرسشنامه

جلسه چهارم - راهکارهای تصحیح مشکلات تغذیه ای

مدت زمان جلسات ۶۰ دقیقه بوده که ۱۵ دقیقه آن به پرسش و پاسخ والدین اختصاص داشت.

جامعه مورد مطالعه تعداد ۶۰ نفر از کودکان ۲-۱۱ ساله مراجعه کننده به بیمارستان قدس و ۲۲ بهمن قزوین

مبتلا به اختلال همزمان بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای بود که در دو گروه ۳۰ نفره مداخله و کنترل و بدون

هیچ گونه مشکل جسمی قبلی بودند. که پس از گرفتن رضایت نامه کتبی برای شرکت در طرح از والدین

انها در مطالعه وارد شدند.

معیارهای ورود: سن بین ۲-۱۱ ساله - تشخیص اختلال بیش فعالی بی توجهی به وسیله مصاحبه با فوق تخصص

روانپزشکی کودک و نوجوان و پرکردن پرسشنامه کانرز-تشخیص مشکلات تغذیه ای توسط پرسشنامه

CEBQ-عدم وجود مشکل جسمی ثابت شده قبلی-عدم وجود عقب ماندگی ذهنی-عدم وجود سایر اختلالات

روانپزشکی و مصرف مواد-داشتن سواد خواندن و نوشتن والدین

معیارهای خروج: داشتن سایر اختلالات روانپزشکی همراه-داشتن مشکلات جسمی-عدم شرکت والدین در هر

۴ جلسه-مشکلات روانپزشکی ثابت شده قبلی والدین و مصرف مواد-عدم داشتن سواد خواندن و نوشتن-

مصرف سایر داروهای روانپزشکی غیر از ریتالین کودکان

حجم نمونه بر اساس اختلاف میانگین بیش فعالی قبل و بعد از مداخله در مطالعات قبلی اموتش گروهی

محاسبه خواهد شد. طبق مطالعه ای که توسط فاطمه محرری و همکاران در سال ۱۳۸۶ انجام شده است [17]،

میانگین بیش فعالی قبل و بعد از مداخله بترتیب عبارتند از ۱۰/۴۳ و ۶/۸۷ (۰-۲۴) بوده است. انحراف معیار این

شاخص نیز بترتیب ۴/۶۲ و ۳/۱۰ می باشد.

با توجه به این مقادیر اختلافی برابر با حدود $۱۰/۴۳ - ۶/۸۷ = ۳/۵۶$ واحد برآورد شده و انحراف معیار نیز برابر با

۵ می گیریم. لذا با توجه به فرمول زیر محاسبه می شود:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2 \times \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2} = \frac{(1.96 + 0.84)^2 \times (5)^2}{(3)^2} = 22$$

لذا به تعداد ۲۲ نمونه در هر گروه لازم است. با در نظر گرفتن خطای نمونه گیری در ریزش های احتمالی تعداد $n=30$ نمونه در هر گروه خواهد بود. توسط فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان از طریق مصاحبه و انجام تست کانرز بیش فعالی اصلاح شده در ایران و تست CEBQ اختلالات تغذیه ای کودکان ۲- ۱۱ سال ابتلا به اختلال همزمان بیش فعالی و مشکلات تغذیه ای مسجل شده است.

۴-روش جمع اوری داده ها :

روش جمع اوری از طریق ازمون بوده و تجزیه و تحلیل داده ها با کمکای مشاور آماری با استفاده از نرم افزار spss 16 می باشد

جدول متغیرها :

عنوان متغیر	مستقل	وابسته	کمی		کیفی		تعریف علمی	مقیاس
			پیوسته	گسسته	اسمی	رتبه ای		
اختلال بیش فعالی - کم توجهی	×				*		نوعی اختلال رفتاری که کودک به صورت مفرط و بیش از اندازه فعال و پر جنب و جوش است	ADHD-Rating scale DSM IV
رفتار درمانی	×				×		علم کاربرد اصول و یادگیری مبتنی بر تجربه و آزمایش به	

	منظور از بین بردن عاداتهای ناسازگار							
	رساندن مواد غذایی به بدن به مقادیر مناسب و انتخاب انواع غذاها به نحوی که احتیاجات روزانه انسان به مواد مغذی برآورده شود		*				×	تغذیه
سال	سال های حیات یک فرد				×		×	سن
	رفتاری که موجب اذار و اذیت دیگران می شود و قصد ان صدمه زدن جسمانی و روانی به فرد دیگر است		*			*		پرخاشگری
	حالتی که فرد پیوسته با افکار جدید مواجهه می شود و بدون درنگ به این افکار عمل می کند		*			*		تکانشی
	عدم اجرای دستورات تعیین شده	*				*		نافرمانی
	یک نوع رفتار و واکنش نامطلوب که خود را به	*				*		لجبازی

	صورت ناسزا گفتن-گریه کردن-فریاد کشیدن و... نشان می دهد.							
--	---	--	--	--	--	--	--	--

فصل پنجم

یافته ها

در این مطالعه تعداد ۶۰ نفر از کودکان بیش فعال که مشکلات تغذیه ای نیز داشتند مورد بررسی قرار گرفتند که به صورت کاملاً تصادفی در دو گروه کنترل (بدون آموزش) و گروه مداخله (شرکت در ۴ جلسه آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای) قرار گرفتند. میانگین نمره پرسشنامه فهرست رفتارهای تغذیه ای والدین CEBQ دو گروه قبل و یک ماه پس از مداخله با هم مقایسه شد و اطلاعات آماری بدین شرح بدست آمد.

ابتدا میانگین نمره سن بیماران با هم مقایسه شده است که در جدول ۱ نتایج آن ملاحظه می شود.

جدول شماره ۱- مقایسه میانگین سن کودکان مبتلا به بیش فعالی شرکت کننده در گروه مداخله و کنترل

	مداخله		کنترل		p-value
	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
سن	۷,۲	۱,۷	۷,۵	۲,۱	۰,۵۱

با توجه به مطالعه از جدول ۱ چنین بر آورد می شود که میانگین سن بیماران شرکت کننده در دو گروه تفاوت معناداری نداشته است. (P-value= 0.51)

در جدول ۲ میانگین نمره پرسشنامه فهرست رفتارهای تغذیه ای گروه مداخله و کنترل با هم مقایسه شده است

شماره ۲- مقایسه میانگین پرسشنامه فهرست رفتارهای تغذیه ای گروه مداخله و کنترل

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۹۳	۱۴,۳	۱۱۲	۱۴,۵	۱۱۵	مجموع نمرات قبل از مداخله
۰,۲۷	۱۴,۰۱	۱۰۹	۱۴,۸	۱۲۳	مجموع نمرات بعد از ۱ ماه
۰,۰۳۵	۱۳,۸	۹۸	۱۵,۲	۱۳۴	مجموع نمرات بعد از ۳ ماهه

همان طور که از نتایج بر می آید میانگین نمره دو گروه یک ماه و سه ماه بعد از مداخله معنی دار می باشد و میانگین نمره گروه مداخله کاهش محسوسی بعد از سه ماه را نشان می دهد در حالی که این امر برای گروه کنترل صدق نمی کند. جهت تعیین میانگین نمرات رفتارهای تغذیه ای و مقایسه آنها به تفکیک مشکل تغذیه ای جداول ۳-۱۰ به بررسی این اشکالات می پردازد.

در جدول ۳ میانگین نمره غذاخوردن واکنشی را در دو گروه می بینیم.

جدول شماره ۳ مقایسه میانگین رفتار تغذیه ای غذا خوردن واکنشیکودکان شرکت کننده در گروه کنترل و

مداخله

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۶۵	۵,۰۲	۱۲,۳	۴,۷	۱۲,۰۹	غذا خوردن واکنشی قبل از مداخله
۰,۰۶	۴,۰۹	۱۲,۴۶	۵,۷	۱۵,۱	غذا خوردن واکنشی ۱ ماه بعد
۰,۰۴	۴,۲۷	۱۰,۴۳	۴,۷۱	۱۷,۵۳	غذا خوردن واکنشی ۳ ماه بعد

همانطور که از جدول ۳ بر می آید غذا خوردن واکنشی در قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است (P-value=0.65) و بعد از یک ماه نیز تفاوت معناداری نشان نداده است (P-value=0.06) نداشته ولیکن بعد از ۳ ماه این تفاوت معنادار شده است (P-value=0.04)

در جدول ۴ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای غذاخوردن عاطفی را مشاهده می کنیم.

جدول شماره ۴- مقایسه میانگین غذا خوردن عاطفی بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۹۶	۳,۶	۹,۴	۳,۶	۹,۴	غذا خوردن عاطفی قبل مداخله
۰,۶۹	۴,۵۵	۹,۹	۴,۶۴	۱۰,۳	غذاخوردن عاطفی ۱ ماه بعد
۰,۰۳	۳,۴	۸,۳	۳,۹	۱۴,۴	غذاخوردن عاطفی ۳ ماه بعد

همانطور که از جدول ۴ اشکال تغذیه ای غذا خوردن عاطفی در قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.96$) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.69$) ولیکن بعد از ۳ ماه

این تفاوت معنادار شده است $P\text{-value}=0.03$

در جدول ۵ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای علاقه به غذا در دو گروه کنترل و مداخله را مشاهده می کنیم.

جدول شماره ۵- مقایسه میانگین علاقه به غذا بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۱	۳,۸	۱۴,۳۶	۳,۸	۱۴,۳۶	علاقه به غذا قبل مداخله
۰,۰۹	۴,۱۹	۱۱,۹۶	۳,۰۶	۱۴,۶	علاقه به غذا ۱ ماه بعد
۰,۰۴	۳,۹۶	۹,۶۶	۲,۵۷	۱۶,۷۳	علاقه به غذا ۳ ماه بعد

همانطور که از جدول ۵ بر می آید علاقه به غذا خوردن در قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است (P-

value=1) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است (P-value=0.09) نداشته و بعد از ۳ ماه این

تفاوت معنادار نداشته است p-value=0.04

در جدول ۶ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای علاقه به نوشیدن در دو گروه کنترل و مداخله را مشاهده می کنیم.

جدول شماره ۶- مقایسه میانگین علاقه به نوشیدن بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۹۵	۲,۹۵	۱۰,۸	۲,۹۸	۱۰,۷	علاقه به نوشیدن قبل مداخله
۰,۲	۳,۵۱	۱۱	۳,۳۱	۱۱,۲	علاقه به نوشیدن ۱ ماه بعد
۰,۰۷	۳,۵۴	۱۰,۸	۳,۲	۸,۶	علاقه به نوشیدن ۳ ماه بعد

همانطور که در جدول ۶ مشاهده می کنیم علاقه به نوشیدن در قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.95$) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.2$) نداشته و بعد از ۳ ماه این تفاوت معنادار شده است ($P\text{-value}=0.07$)

در جدول ۷ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای سیری واکنشی رادر دو گروه کنترل و مداخله را مشاهده می کنیم. جدول شماره ۷- مقایسه میانگین سیری واکنشی بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	مداخله		کنترل		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۳۹	۴,۴	۱۶,۸	۴,۳۴	۱۵,۹	سیری واکنشی قبل مداخله
۰,۲۲	۳,۸	۱۸,۴	۴,۵	۱۷,۱	سیری واکنشی ۱ ماه بعد
۰,۰۱۷	۳,۹۹	۲۰,۵	۳,۹۷	۱۸	سیری واکنشی ۳ ماه بعد

در جدول ۷ مشاهده می شود که سیری واکنشی قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P=0.39$) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.22$) نداشته و بعد از ۳ ماه این

تفاوت معنادار شده است ($P\text{-value}=0.017$)

در جدول ۸ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای کندی غذا خوردن را در دو گروه کنترل و مداخله را مشاهده می کنیم.

۸- مقایسه میانگین کندی غذا خوردن بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	کنترل		مداخله		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۹۴	۳,۷	۱۲,۳	۳,۸	۱۲,۶	کندی غذا خوردن قبل مداخله
۰,۲۸	۳,۹	۱۴,۲	۳,۹۵	۱۳,۱	کندی غذا خوردن ۱ ماه بعد
۰,۰۳۵	۴,۳	۱۴,۸	۲,۳۴	۸,۸	کندی غذا خوردن ۳ ماه بعد

در جدول ۸ میبینیم که کندی غذا خوردن قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.94$) و

بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.28$) نداشته و بعد از ۳ ماه این تفاوت معنادار

شده است ($P\text{-value}=0.035$)

در جدول ۹ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای عاطفی بودن حین غذا خوردن رادر دو گروه کنترل و مداخله را مشاهده می کنیم

جدول شماره ۹- مقایسه میانگین حین غذا خوردن عاطفی بودن بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	کنترل		مداخله		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۹۲	۲,۸۸	۱۳,۹	۲,۸۴	۱۳,۸	حین غذا خوردن عاطفی قبل مداخله
۰,۱۷	۲,۷	۱۴,۷	۳,۱۵	۱۴,۷	حین غذا خوردن عاطفی ۱ ماه بعد
۰,۰۶	۳	۱۵	۳,۱۴	۱۲,۴۶	حین غذا خوردن عاطفی ۳ ماه بعد

از در جدول ۹ چنین بر میآید که حین غذا خوردن عاطفی بودن در قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.92$) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P\text{-value}=0.17$) نداشته و بعد از ۳ ماه این تفاوت معنادار نداشته است ($p\text{-value}=0.06$)

در جدول ۱۰ مقایسه میانگین نمره رفتار تغذیه ای نق زدن های غذایی حین غذاخوردن را در دو گروه کنترل و

مداخله را مشاهده می کنیم

جدول شماره ۱۰- مقایسه میانگین نق زدن غذایی بیماران شرکت کننده در دو گروه

p-value	کنترل		مداخله		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰,۸۴	۳,۴	۱۷,۵	۳,۵	۱۷,۸	نق نقوهای غذایی قبل مداخله
۰,۳۹	۴	۱۸,۴	۳,۷	۱۹,۳	نق نقوهای غذایی ۱ ماه بعد
۰,۰۴	۴,۳۶	۱۹,۵	۳,۹	۱۳,۸	نق نقوهای غذایی ۳ ماه بعد

در جدول ۱۰ میانگین نمره نق زدن ای غذایی قبل از مداخله تفاوت معناداری نداشته است ($P=0.84$)

($value=$) و بعد از ۱ ماه نیز تفاوت معناداری نداشته است ($P-value=0.39$) نداشته و بعد از ۳ ماه این

تفاوت معنادار شده است ($P-value=0.04$)

فصل ششم

بحث و نتیجه گیری

بحث :

بر اساس مطالعه ی Daniel در سال ۲۰۰۷ در انگلیس که بر روی کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی که تحت درمان با ریتالین (به تنهایی) بودند و این کودکان دارای مشکلات تغذیه ای-کاهش اشتها و عدم علاقه به غذا خوردن بودند که با گذاشتن ۱ جلسه کلاس آموزشی این مشکلات تغذیه ای شناسایی شد. پرسشنامه هر دو مطالعه CEBQ بود ولی در مطالعه ی ما با گذاشتن ۴ جلسه ی کلاس های آموزشی پیگیری و رفع مشکلات انجام شد ولی در مطالعه ی دنیل ۱ جلسه گذاشته شد و در جهت رفع مشکل کاری انجام نشد.

بر اساس مطالعه ی Wikly در سال ۲۰۰۸ در انگلیس که بر روی کودکان ۶-۷ سال انجام شد. که در این مطالعه BMI این کودکان نمره دهی شد و نتیجه این بود که کودکان دارای BMI متوسط و بالا بودند و در پرسشنامه ی CEBQ (FR-EF-SE) (غذا خوردن واکنشی- علاقه به غذا- کندی غذا خوردن) معنی دار شده بود. در این مطالعه نشان داد که بین BMI متوسط و بالا با غذا خوردن واکنشی و علاقه به غذا و کندی غذا خوردن رابطه ای وجود دارد.

از آنجا که در مطالعات اخیر بین چاقی و بیش فعالی رابطه ای وجود دارد و چاقی براساس BMI بالا مشخص می شود. به نظر می رسد بررسی ۳ فاکتور غذا خوردن واکنشی- علاقه به غذا- کندی غذا خوردن در این کودکان ضروری است. با توجه به اینکه این ۳ عامل در مطالعه ما بعد از ۳ ماه معنادار بوده است آموزش گروهی

برای کاهش این سه فاکتور مناسب میباشد. گرچه مطالعه ویکلی در مورد افراد بدون اختلال بیش فعالی و در بازه سنی ۶-۷ سال بوده است.

بر اساس مطالعه ی Williams در سال ۲۰۱۲ در کپنهاک انجام شد که در آن با دادن پرسشنامه CEBQ و حضور در کلاس آموزشی در مورد مشکلات تغذیه این کودکان صحبت شد. در این کودکان (EF-SE-SR) (علاقه به غذا- کندی غذا خوردن- سیری واکنشی) معنی دار شده است. در مطالعه ما نیز این ۳ مشکل معنی دار بود. در مطالعه Williams کودکان بدون اختلال بیش فعالی و بدون بازه ی سنی بودند ولی کودکان ما ADHD با بازه ی سنی ۲-۱۱ سال بودند. آموزش در این مطالعه در یک جلسه انجام شد ولی آموزش ما ۴ جلسه بوده است به نظر میرسد با توجه به اینکه برای رفع مشکلات تغذیه ای زمان ۳ ماه مناسب است ادامه جلسات و بررسی در طولانی مدت تاثیر کامل تری داشته باشد.

در مطالعه ی Amy Jeffers که در سال ۲۰۱۳ در امریکا انجام شد هدف آن یافتن راه کارهای درمانی دیگری غیر از دارو برای درمان بیش فعالی بود با توجه به اینکه یکی از عوارض شایع ریتالین کاهش اشتها می باشد این مسئله اهمیت بیشتری دارد. در مطالعه ی ما نیز کودکان به دنبال مصرف ریتالین دارای مشکلات تغذیه ای بودند که با گذاشتن ۴ جلسه کلاس آموزشی این مشکلات شناسایی شد

مطالعه ما بر روی ۶۰ نفر از کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی بی توجهی انجام شد که تحت درمان با ۱۰-۳۰ میلی گرم ریتالین بودند و اشکالات رفتارهای تغذیه ای در همه آنها وجود داشت اینکه این اشکالات رفتار تغذیه ای نتیجه درمان با ریتالین است یا خود به عنوان اختلال همراه با بیش فعالی است نیاز به مطالعه دیگری

بدون درمان با ریتالین می باشد ولیکن به نظر میرسد رفع اشکال تغذیه ای نیاز به آموزش دارد و کاهش معنادار همه این اشکالات بعد از ۳ ماه به نظر این زمان وقت برای این کاهش نیاز می باشد.

با توجه به اینکه یکی از عوارض شایع ریتالین کاهش اشتها است و این خود یکی از دلایل قطع این دارو توسط والدین میباشد می توان با استفاده از نتایج این تحقیق در کنار استفاده از آموزش مدیریت رفتاری والدین (PMT) برای درمان بیماری از تلفیق آموزش PMT و آموزش گروهی رفتارهای تغذیه ای برای جلوگیری از قطع دارو و پیشگیری از اختلالات خوردن در این کودکان بهره گرفت.

در مطالعه ما والدین از نظر سطح تحصیلات یکسان سازی نشده بودند با توجه به تاثیر میزان تحصیلات والدین در آموزش ها دو گروه از نظر سطح تحصیلات این می تواند یکی از دلایل عدم کاهش رفتار تغذیه ای در گروه کنترل باشد.

پیشنهادهات:

پیشنهاد می شود که مطالعه دیگری در آینده با جامعه آماری بالاتر برای حصول به نتیجه بهتر انجام گردد. پیشنهاد می شود که در مطالعات دیگری که انجام می شود میزان اختلال تغذیه ای در بزرگسالی این کودکان مثل چاقی و پر خوری عصبی بررسی شود. پیشنهاد می شود که در مطالعات دیگری که در آینده انجام

می شود بررسی تاثیر آموزش در کودکان بیش فعال با اشکالات تغذیه ای به عنوان اختلال همراه در کودکان بدون درمان دارویی با ریتالین انجام شود .

در ضمن بهتر است با توجه به تاثیر میزان تحصیلات والدین در آموزش دو گروه از نظر سطح تحصیلات والدین با هم یکسان در نظر گرفته شوند.

پیوست

سوال	هرگز	بندرت	گاهی	اغلب	همیشه
فرزند من عاشق غذا خوردن است					
فرزند من وقتی نگران میشود بیشتر غذا میخورد					
فرزند من اشتهای زیادی دارد					
فرزند من غذایش را خیلی سریع تمام می کند					
فرزند من به غذا علاقه دارد					
فرزند من همیشه درخواست نوشیدنی دارد					
فرزند من در ابتدا از خوردن غذاهای جدید امتناع می کند					
فرزند من کند غذا می خورد					
فرزند من وقتی عصبانی است کمتر می خورد					
فرزند من از چشیدن غذاهای جدید لذت می برد					
فرزند من وقتی خسته است کمتر غذا می خورد					
فرزند من معمولاً درخواست غذا دارد					
فرزند من وقتی از رده میشود بیشتر میخورد					
فرزند من از خوردن طیف وسیعی از غذاها لذت می برد					

					در پایان غذا خوردن غذای فرزند من داخل ظرفش می ماند
					بیشتر از ۳۰ دقیقه طول میکشد تا فرزند من غذایش را تمام کند
					اگر فرصت پیدا کند بیشتر وقتش را غذا می خورد
					فرزند من در انتظار فرا رسیدن زمان غذا خوردن است
					فرزند من قبل از تمام شدن غذایش احساس سیری می کند
					فرزند من از غذا خوردن لذت می برد
					فرزند من وقتی خوشحال است بیشتر می خورد
					مشکل است که فرزند من با غذا راضی شود
					فرزند من وقتی ناراحت است کمتر می خورد
					فرزند من به اسانی سیر می شود
					فرزند من وقتی کاری برای انجام دادن ندارد بیشتر میخورد
					حتی وقتی کاملاً سیر است دنبال جایی میگردد تا غذای مورد علاقه اش را بخورد
					اگر فرصت پیدا کند تمام روز پیوسته در حال نوشیدن است
					فرزند من نمی تواند غذا بخورد اگر قبل از آن اسنک خورده
					اگر فرصت پیدا کند همیشه یک نوشیدنی می خورد

					فرزند من علاقمند است غذاهایی را که قبلاً نچشیده است را بچشد
					فرزند من بدون آنکه طعم غذایی را چشیده باشد تصمیم می گیرد که آن را دوست نداشته باشد
					اگر فرصت پیدا کند همیشه دهانش پر از غذاست
					فرزند من خیلی اشتهه غذا می خورد

غذا خوردن واکنشی: ۱۲-۱۴-۱۹-۲۸-۳۴

غذا خوردن عاطفی: ۲-۱۳-۱۵-۲۷

علاقه به غذا خوردن: ۱-۵-۲۰-۲۲

علاقه به نوشیدن: ۶-۲۹-۳۱

سیری واکنشی: ۳-۱۷-۲۱-۲۶-۳۰

کنندگی غذا خوردن: ۴-۸-۱۸-۳۵

حین غذا خوردن عاطفی شدن: ۹-۱۱-۲۳-۲۵

نق نقوهای غذایی: ۷-۱۰-۱۶-۲۴-۳۲-۳

Abstract

Issue:

Effects of group feeding behavior to parents of children 2-11 years old with ADHD and at the same time developing nutritional behavior problems

Review:

ADHD is one of the most common psychiatric disorders in children and adolescents. This Most .children, symptoms such as hyperactivity and inattention and impulsivity experience patients with comorbidities such as depression, anxiety and eating -Slvk Mvadra years experience. In clinical Akhyrmtalat such as obesity and anorexia nervosa eat Mvrdakhtlalat been performed in these patients. However, group training resources on eating behaviors parents of such children is limited. We investigate the impact of the training on nutritional problems in children with ADHD compared to the control group.

study method :

60 parents of children with ADHD and nutrition problems in the age range 2-11 years treated with 10-30 mg daily Bvdndbh Ritalin tablets were randomly divided into two intervention and control groups. identify their nutritional problems by eating behaviors parents Inventory CEBQ)) was carried out while the children had any history of mental illness then eating behaviors parents in the intervention group participated in 4 sessions and the average score on the questionnaire CEBQ two groups (without training) and one month before and three months after intervention through analysis were analyzed using software SPSS16.

Results:

The analysis of significant differences between the two groups at one month, three months, $p = 0.04$ and $P = 0/01$ after the intervention showed

Conclusion:

Training group feeding behavior of hyperactive children is effective in reducing nutritional problems

Keywords:

attention deficit hyperactivity disorder, behavior & educational town with a group of parents

- 1.J Am Acad Child Adolesc Psychiatry. 2005 Aug;44(8):748-55. Comparison of risperidone and methylphenidate for reducing ADHD symptoms in children and adolescents with moderate mental retardation. Correia Filho AG, Bodanese R, Silva TL, Alvares JP, Aman M, Rohde LA. Federal University of Rio Grande do Sul, Brazil.
- 2.Cochrane Database Syst Rev. 2012 Sep 12;9:CD008559. Doi: 10.1002 /14651858 .CD008559 .pub2. Atypical antipsychotics for disruptive _ehavior disorders in children and youths. Loy JH, Merry SN, Hetrick SE, Stasiak K.
- 3.Prim Care Companion J Clin Psychiatry. 2005;7(5):221-4. Risperidone treatment in 12 children with developmental disorders and attention deficit/hyperactivity disorder. Eapen V, Gururaj AK.
- age youths with attention-deficit/hyperactivity disorder.J Am Acad
4. **Ogden CL, Carroll MD, Curtin LR, McDowell MA, Tabak CJ,Flegal KM (2006) Prevalence of overweight and obesity in theUnited States, 1999–2004. JAMA 295:1549–1555Kurth B-M, Schaffrath-Rosario A (2007) The prevalence of overweigh**
- 5.and obese children and adolescents living in Germany.**Results I German Health Interview and Examination Surveyfor Children and Adolescents (KiGGS). BundesgesundheitsblattGesundheitsforschung Gesundheitsschutz 50:736–743**
- 6.**Hebebrand J, Herpertz-Dahlmann B (2009) Psychological undpsychiatric aspects of pediatric obesity. Child Adolesc PsychiatrClin N Am 18:49–65**

7. Cortese S, Angriman M, Maffei C, Isnard P, Konofal E, Lecendreux M, Purper-Ouakil D, Vincenzi B, Dalla Bernardina B, Mouren M-C (2008)
8. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and obesity: a systematic review of the literature. *Crit Rev Food Sci Nutr* 48:524–537. Cortese S, Morcillo Pen˜alver C (2010) Comorbidity between ADHD and obesity: exploring shared mechanisms and clinical implications. *Postgrad Med* 122:88–96
9. Pagoto SL, Curtin C, Lemon SC, Bandini LG, Schneider KL, Bodenlos JS, Ma Y (2009) Association between adult attention deficit/hyperactivity disorder and obesity in the US population. *Obesity* 17:539–544
10. de Zwaan M, Gruss B, M˘ller A, Philipsen A, Graap H, Martin A, Glaesmer H, Hilbert A (2011) Association between obesity and adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in a German community-based sample. *Obes Facts* 4:204–211
- 48 *ur Child Adolesc Psychiatry* (2012) 21:39–49 123
11. American Psychiatric Association: Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th ed. Text revision. Washington DC: American Psychiatric Association; 2000.
12. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA: The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry* 2007, 164:942–948.
13. Faraone SV, Biederman J, Mick E: The age-dependent decline of attention deficit hyperactivity disorder: a meta-analysis of follow-up studies. *Psychol Med* 2006, 36:159–165.

14. Simon V, Czobor P, Balint S, Meszaros A, Bitter I: Prevalence and correlates of adult attention-deficit hyperactivity disorder: meta-analysis. *Br J Psychiatry* 2009, 194:204–211.
15. Willcutt EG, Doyle AE, Nigg JT, Faraone SV, Pennington BF: Validity of the executive function theory of attention-deficit/hyperactivity disorder: a meta-analytic review. *Biol Psychiatry* 2005, 57:1336–1346.
16. Cortese S, Faraone SV, Konofal E, Lecendreux M: Sleep in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: meta-analysis of subjective and objective studies. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2009, 48:894–908.
17. Taylor E, Dopfner M, Sergeant J, Asherson P, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Danckaerts M, Rothenberger A, Sonuga-Barke E, Steinhausen HC, Zuddas A: European clinical guidelines for hyperkinetic disorder – first upgrade. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004, 13(Suppl 1):17–30.
18. Sonuga-Barke EJ, Brandeis D, Cortese S, Daley D, Ferrin M, Holtmann M, Stevenson J, Danckaerts M, van der Oord S, Dopfner M, Dittmann RW, Simonoff E, Zuddas A, Banaschewski T, Buitelaar J, Coghill D, Hollis C, Konofal E, Lecendreux M, Wong IC, Sergeant J: Nonpharmacological interventions for ADHD: systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials of dietary and psychological treatments.

Am J Psychiatry

۱۹. محرری فاطمه، شهریور زهرا، تهرانی دوست مهدی. تأثیر آموزش «برنامه تربیت سازنده» به مادران بر مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به اختلال بیش فعالی-کم توجهی. مجله علمی پژوهشی اصول بهداشت روانی، سال یازدهم، بهار ۱۳۸۸، شماره ۱ (پیاپی ۴۱): صفحه ۳۱-۴۰

20. a APHP, Child and Adolescent Psychopathology Unit, Robert Debre' Hospital, Paris VII University,

48 Bd Serurier, 75019 Paris, France

b Child Neuropsychiatry Unit, G.B. Rossi Hospital, Department of Mother-Child and Biology-Genetics,

Verona University, Verona, Italy

c APHP, Pediatric Sleep Disorders Center, Robert Debre' Hospital, Paris, France

d APHP, Sleep Disorders Center, Pitie'-Salpe'trie're Hospital, Paris, France

Received 26 May 2008; accepted 10 June 2008

21. Drimmer EJ. Stimulant treatment of bulimia nervosa with and without attention-deficit disorder: three

case reports. *Nutrition*. 2003;19:76-77.

22. Samuele Cortese a,b,*, Eric Konofal a,c,d, Michel Lecendreux a,c

a APHP, Child and Adolescent Psychopathology Unit, Robert Debre' Hospital, Paris VII University,

48 Bd Serurier, 75019 Paris, France

b Child Neuropsychiatry Unit, G.B. Rossi Hospital, Department of Mother-Child and Biology-Genetics,

Verona University, Verona, Italy

c APHP, Pediatric Sleep Disorders Center, Robert Debre' Hospital, Paris, France

d APHP, Sleep Disorders Center, Pitie'-Salpe'trie're Hospital, Paris, France

Received 26 May 2008; accepted 10 June 2008

23. Daniel s JE, Davalos M, Armenteros JL. Risperidone augmentation for treatment-resistant aggression in attention-deficit/hyperactivity disorder: a placebo-controlled pilot study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2007 May;46(5):558-
24. Wikly , Basay BK, Basay O, Durak S, Ozbaran B. Risperidone in the treatment of conduct disorder in preschool children with- out intellectual disability. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2008 ;5(1):10.
25. WilliamsT, Herpertz-Dahlmann B, Jolles J, Konrad K. The influence of risperidone on attentional functions in children and adoles- cents with attention-deficit/hyperactivity disorder and co-morbid disruptive behavior disorder. *J Child Adolesc Psychopharmacol*. 2012;16(6):725–35.
26. Amy Jeffers, Merry SN, Hetrick SE, Stasiak K. Atypical antipsychotics for disruptive behaviour disorders in children and youths. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Sep 12;9:CD008559. doi:10.1002/14651858.CD008559.pub2.